المملكة العربية السعودية
المؤسسة العامة للتدريب التقني والمهني
الإدارة العامة لتصميم وتطوير المناهج



برنامج الدهان

دهان الأخشاب والحديد

طبعة ١٤٢٩ هـ

(نسخة أولية)

مقدمة

الحمد لله وحده، والصلاة والسلام على من لا نبي بعده، محمد وعلى آله وصحبه، وبعد:

تسعى المؤسسة العامة للتدريب التقني والمهني لتأهيل الكوادر الوطنية المدربة القادرة على شغل الوظائف التقنية والفنية والمهنية المتوفرة في سوق العمل، ويأتي هذا الاهتمام نتيجة للتوجهات السديدة من لدن قادة هذا الوطن التي تصب في مجملها نحو إيجاد وطن متكامل يعتمد ذاتياً على موارده وعلى قوة شبابه المسلح بالعلم والإيمان من أجل الاستمرار قدماً في دفع عجلة التقدم التنموي: لتصل بعون الله تعالى لمصاف الدول المتقدمة صناعياً.

وقد خطت الإدارة العامة لتصميم وتطوير المناهج خطوة إيجابية تتفق مع التجارب الدولية المتقدمة في بناء البرامج التدريبية، وفق أساليب علمية حديثة تحاكي متطلبات سوق العمل بكافة تخصصاته لتلبي متطلباته ، وقد تمثلت هذه الخطوة في مشروع إعداد المعايير المهنية الوطنية الذي يمثل الركيزة الأساسية في بناء البرامج التدريبية، إذ تعتمد المعايير في بنائها على تشكيل لجان تخصصية تمثل سوق العمل والمؤسسة العامة للتدريب التقني والمهني بحيث تتوافق الرؤية العلمية مع الواقع العملي الذي تفرضه متطلبات سوق العمل، لتخرج هذه اللجان في النهاية بنظرة متكاملة لبرنامج تدريبي أكثر التصاقاً بسوق العمل، وأكثر واقعية في تحقيق متطلباته الأساسية.

وتتناول هذه الحقيبة التدريبية " **دهان الأخشاب والحديد** " لمتدربي برنامج " **الدهان** " للمعاهد المهنية الصناعية موضوعات حيوية تتناول كيفية اكتساب المهارات اللازمة لهذا التخصص.

والإدارة العامة لتصميم وتطوير المناهج وهي تضع بين يديك هذه الحقيبة التدريبية تأمل من الله عز وجل أن تسهم بشكل مباشر في تأصيل المهارات الضرورية اللازمة، بأسلوب مبسط يخلو من التعقيد، وبالاستعانة بالتطبيقات والأشكال التي تدعم عملية اكتساب هذه المهارات.

والله نسأل أن يوفق القائمين على إعدادها والمستفيدين منها لما يحبه ويرضاه: إنه سميع مجيب الدعاء.

الإدارة العامة لتصميم وتطوير المناهج

الهدف العام من الحقيبة:

تهدف هذه الحقيبة إلى اكساب المتدرب المهارات اللازمة في دهان الأخشاب والحديد.

تعريف بالحقيبة:

تحتوي هذه الحقيبة على المهارات اللازمة لتنفيذ المهارات لتنفيذ دهان الأسطح الخشبية والحديد (المعادن) من تجهيز السطوح سواء كانت من الخشب أوالحديد ويتم التدريب في هذه الحقيبة على دهان الأستد (الجمالكة) والدهانات الزيتية (الخشب – الحديد).

ويتم التدريب على المهارات الخاصة بالسلامة في المهنة.

وتعتبر هذه الحقيبة الجزء الثاني من الفترة الثانية وتدرب على مدى 195 حصة.

الوقت المتوقع لإتمام الحقيبة التدريبية:

يتم التدرب على مهارات هذه الحقيبة في 195 ساعة تدريبية موزعة كالتالي:

الوحدة الأولي	:	دهان الأبواب والشبابيك الخشبية	100 ساعة
الوحدة الثانية	:	دهان الأبواب والشبابيك الحديدية	95 ساعة

دهان الأخشاب والحديد

دهان الأبواب والشبابيك الخشبية

هدف الوحدة العام:

أن يكون المتدرب قادراً على دهان الأبواب والشبابيك الخشبية حسب الأصول الفنية.

الأهداف الإجرائية:

1. أن يكون المتدرب قادراً على تحديد الأعمال المطلوبة.
2. أن يكون المتدرب قادراً على سمبكه (وهي تعميق المسامير داخل الخشب) رؤوس المسامير في الأسطح الخشبية.
3. أن يكون المتدرب قادراً على عمل الصنفرة اللازمة للأسطح جيدا.
4. أن يكون المتدرب قادراً على علاج العقد لإيقاف الإفرازات في الأخشاب.
5. أن يكون المتدرب قادراً على دهان وجه البطانة.
6. أن يكون المتدرب قادراً على عمل المعجون اللازم للأسطح الخشبية.
7. أن يكون المتدرب قادراً على دهان الوجه الأول و الثاني للتشطيب.
8. أن يكون المتدرب قادراً على تجهيز الأبواب لعمل دهانات الأستد.

الوقت المتوقع لإتمام الوحدة: 100 ساعة

دهان الأخشاب

إعداد السطوح للدهانات:

توجد سطوح متنوعة يطلب دهانها بأنواع مختلفة من الدهانات سواء كانت ستنفذ على الأسطح الجديدة أو الأسطح السابق دهانها ومنها الأخشاب.

1. الأخشاب الجديدة:

أ. يجب أن تكون الأخشاب تامة الجفاف خالية من الرطوبة أو الزفارة.

ب. تسمبك رؤوس المسامير ويصنفر السطح جيدا (يتم دق المسامير بواسطة مسمار ثاني وشاكوش لتعميق رؤوس المسامير داخل الخشب ليتم تغطية رؤوسها بالمعجون.

ج. تعالج العقد لإيقاف الإفرازات الراتنجية إما :

- دهانها بمحلول الجمالكة
- كبها بعصير الثوم.
- لصقها بالرقائق المعدنية بواسطة الجولدسايز في المشغولات القيمة.
- إزالة العقد إذا كانت سيئة الحالة وتستبدل بأخشاب من نوع الخشب وتعالج بأحد الأساليب السابقة.

نقشط الأخشاب بالمقشطة، ثم تصنفرً إذا كانت الألياف هابطة.





يتم تلقيط تقاطعات الأخشاب ورؤوس المسامير بالمعجون ثم تصنفر







يتم صنفرة الأخشاب بعد المعجون وقبل الدهان الوجه الأخير

2. الأخشاب السابق دهانها:

1. إذا كانت الأسطح المدهونة سيئة.
   - يزال الدهان القديم بأحد مزيلات الدهان مثل(الصودا الكاوية).
2. في حالة سطح الدهان يحتاج إلى تجديد.
   - تزال الزوائد والأوساخ من على السطح بالصنفرة.
   - يصنفر السطح مرة أخرى بعد الغسيل لإزالة أي عوائق لا لزوم لها.

خطوات دهان الأسطح الخشبية:



1. تعالج عقد الأخشاب الجديدة بجملكتها بمحلول الجملكة عدة مرات ويكون المحلول مكوناً من جزء كحول، وذلك لمنع الإفرازات الراتنجية من الظهور على سطح الدهان. مع تغطية الجدران المحيطة بالشطرطون والبلاستك لحمايتها.



2. بعد دهانها بدهان زيتي خفيف القوام ليتشرب السطح الخشبي الجديد أو القديم منه (البطانة). يترك السطح لمدة 24 ساعة للجفاف بعد دهانه ثم يصنفر.



3. يتم التلقيط بالمعجون لبعض الأماكن التي تحتاج إلى معجنة



4. يصنفر السطح الخشبي من جديد حتى يتساوى إما بالصنفرة الورقية بمقاس مناسب حسب سماكة المعجون أو بأحد مكائن الصنفرة الحديثة

5. يجرد السطح (يطلى) وجها أو وجهين بحسب حالة السطح بمعجون طلاء خشبي ويجب أن يكون الوجه الثاني عمودياً على الوجه الأول لضمان استواء السطح. ويصنفر السطح جيداً بعد جفاف كل سطح للحصول على سطح تام النعومة.



6. يدهن السطح وجهين أو ثلاثة بالدهان الزيتي طبقاً للون المطلوب. ويترك كل وجه مدة 24 ساعة للجفاف مع صنفرة كل وجه.

ملحوظة:

1. عند دهان الأبواب والنوافذ يجب فك الكوالين وأوجه الكوالين وسائر ما يمكن أن يؤثر فيه الدهان أو يتلفه.
2. يجب أن يكون نور المكان عن يسار العامل.
3. يجب استخدام ادوات السلامة التي ذكرت في حقيبة اساسيات الدهان.

الصفات المائية (دهان الأستد):



1. تستخدم الأصباغ لإكساب الأخشاب الرخيصة البيضاء مظهراً مقارباً للأخشاب القيمة مثل القرو والجوز التركي والأبنوس وغيرها من الأخشاب القيمة.

2. تختلف أنواعها تبعاً لنوع الوسيط المستخدم للإذابة ومقدار قابلية الصبغة للذوبان فيه أهم أنواعها:

1. حصى الجوز:
   - رخيصة الثمن.
   - غير ثابتة ضد الضوء.
   - تسبب تشبع مسام الخشب بالماء مما يجعله غير صالح للدهان قبل تمام جفافه وهبوط أليافه وصنفرته صنفرة جيدة.
2. حب وحصى الجوز:
   - طبيعي يمتاز باللمعان.
   - يباع على شكل بلورات صغيرة جداً أو مسحوق.
   - عند الاستخدام يذاب في الماء الدافئ وقليل من الغراء.
   - يكسب الأخشاب اللون البني الغامق (لون خشب الجوز).
   - يستخدم المحلول مخففاً وللحصول على الدرجة المطلوبة من اللون يدهن عدد 15 خمسة عشر وجهاً.

طريقة الصياغة بالصبغات المائية

1. يصنفر الخشب جيداً وتسنبك المسامير وتعالج العقد.



2. يصبغ السطح بالصبغة المطلوبة بقطعة قماش وذلك لتشبيعها. ودعك السطح بها باتجاه الألياف وتمسح الزيادات بقطعة قماش جافة.

3. التأكد من الجفاف التام ويصنفر السطح صنفرة خفيفة.
4. تثبت الصبغة إما بالأستد أو الورنيش وتدهن الأبواب باللكر إذا كانت مستوية أما إذا كان الخشب مقنو فيدهن بالقطن.

قائمة تمارين الوحدة

1. التمرين الأول: دهان باب بالزيت باستخدام الفرشة
2. التمرين الثاني: دهان باب بالزيت باستخدام المسدس
3. التمرين الثالث: دهان باب شقة بالأستيد باستخدام المسدس

إجراءات السلامة:

1. لبس كمامة واقية.
2. لبس الحذاء الواقي.
3. لبس القفازات الواقية.
4. لبس خوذة السلامة في حالة الوقوف في الشمس.
5. ارتداء نظارة سلامة شفافة.
6. حفظ العدد والأدوات في أماكنها المخصصة.

التمرين الأول

دهان باب بالزيت مستخدماً الفرشة

النشاط المطلوب:

قم بتنفيذ خطوات دهان الباب ببوية الزيت مستخدماً الفرشة.

العدد والأدوات:

1. سكاكين صلب (لسحب المعجون)
2. فرشة.
3. شاكوش صغير

المواد الخام:

1. معجون خشب
2. بوية زيتية.
3. نفط أو تغير (مواد تخفيف).
4. صنفرة.

خطوات التنفيذ:

1. طبق قواعد السلامة أثناء العمل.
2. قم بفك الكوالين والأوكر من الباب.
3. عالج العقد لإيقاف الإفرازات مستخدماً محلول الجمالكة أو عصير الثوم.
4. سمبك رؤوس المسامير بالشاكوش ومسمار آخر.
5. ادهن وجه بطانة (خفيف).
6. قم بسحب المعجون على الباب.
7. قم بصنفرة الباب جيداً.
8. قم بعمل تلقيط معجون على أماكن العيوب.
9. صنفر الباب جيداً مستخدماً ورق صنفرة ناعماً جداً.
10. ادهن وجهاً أولاً من البوية مستخدماً الفرشة.
11. ادهن وجهاً ثانياً (تشطيب) باستخدام الفرشة واللون حسب الطلب.
12. نظف موقع العمل بعد الانتهاء.

التمرين الثاني

دهان باب بالزيت باستخدام مسدس الرش

النشاط المطلوب:

قم بتنفيذ خطوات دهان باب من الخشب مستخدماً مسدس الرش حسب أصول الصناعة.

العدد والأدوات:

1. سكاكين صلب (لسحب المعجون).
2. ماطور هوائي (كمبروسر ومسدس)
3. شاكوش صغير
4. مفك عادي أو مربع.
5. فرشة

المواد الخام:

1. معجون خشب
2. بوية زيتية.
3. صنفرة.
4. مواد تخفيف

خطوات التنفيذ:

1. طبق قواعد السلامة أثناء العمل.
2. ضع الباب على الحامل ليكون أفقياً
3. عالج العقد مستخدماً الثوم لوقف الإفرازات.
4. سمبك رؤوس المسامير مستخدماً شاكوشاً صغيراً ومسماراً آخر.
5. قم بفك الكوالين من الباب مستخدماً المفك العادي أو المربع.
6. ادهن وجه بطانة من البوية الخفيفة.

7. قم بتجهيز المعجون الخاص بالأخشاب.
8. اسحب المعجون على الباب مستخدماً سكاكين الصلب.
9. صنفر الباب جيداً.
10. لقط الباب بالمعجون في أماكن العيوب.
11. صنفر الباب بورق صنفرة ناعم.
12. ادهن وجهاً أولاً من البوية مستخدماً الكمبروسر (مسدس الرش).
13. ادهن الوجه الثاني (تشطيب) مستخدماً مسدس الرش.
14. نظف موقع العمل بعد الانتهاء.

التمرين الثالث

دهان باب شقة بالأستد باستخدام الفرشة والمسدس

النشاط المطلوب:

قم بتنفيذ خطوات دهان باب الأستد باستخدام الفرشة والمسدس حسب الأصول الفنية.

العدد والأدوات:

1. ماطور هواء كمبروسر.
2. مسدس
3. فرشة
4. مفك

المواد الخام:

1. حصى جوز.
2. جمالكة خام.
3. كحول أحمر.
4. قطن أبيض.
5. كهنة (قطعة من القماش).

خطوات التنفيذ:

1. طبق قواعد السلامة أثناء العمل.
2. ضع الباب على الحامل ليكون أفقياً.
3. قم بفك الكوالين من الباب.
4. قم بصنفرة الباب جيداً.
5. ادهن وجه محلول الغراء بالماء بنسبة 6:1.
6. صنفر الباب جيداً.
7. قم بتجهيز محلول ال (حصى جوز) وهو عبارة عن ماء دافئ بإضافة الصبغة إليه.
8. ابدأ بصبغ الباب مستخدماً الكهنة (قطعة من القماش) عدة مرات حتى يتجانس اللون.
9. صنفر الباب بعد صبغه.
10. ادهن بدهان الجمالكة مرتين مستخدماً القطن الأبيض.
11. ادهن وجهاً من الورنيش (مرتين) مستخدماً مسدس الرش.
12. نظف موقع العمل بعد الانتهاء.

تقويم ذاتي

بعد الانتهاء من التدريب على دهان الأبواب الخشبية، قيم نفسك وقدراتك عن طريق إكمال هذا التقويم لكل عنصر من العناصر المذكورة، وذلك بوضع علامة (√) أمام مستوى الأداء الذي أتقنته، وفي حالة قابلية المهام للتطبيق ضع العلامة في الخانة الخاصة بذلك.

م	العناصر	مستوى الأداء (هل أتقنت الأداء)			
		غير قابل للتطبيق	لا	جزئياً	نعم
1	عمل معجون الأبواب				
2	سحب المعجون على الأسطح الخشبية.				
3	صنفرة الأبواب الخشبية.				
4	دهان وجه البطانة.				
5	دهان وجه التشطيب باللون المطلوب.				
6	تجهيز الأسطح الخشبية لعمل دهان الأستد.				
7	صبغ الأسطح الخشبية.				
8	دهان وجه الجمالكة على الأسطح.				
9	دهان وجه من الورنيش على الأسطح.				
10					
11					
12					
13					

يجب أن تصل النتيجة لجميع العناصر إلى درجة الإتقان الكلي أو أنها غير قابلة للتطبيق وفي حالة وجود مفردة في القائمة (لا) أو (جزئياً) فيجب إعادة التدريب على هذا النشاط مرة أخرى بمساعدة المدرب.

تقويم المدرب

معلومات المتدرب	

قيم أداء المتدرب في هذه الوحدة بوضع علامة (√) أمام مستوى أدائه للمهارات المطلوب اكتسابها في هذه الوحدة ويمكن للمدرب إضافة المزيد من العناصر

م	العناصر	مستوى الأداء (هل أتقنت المهارات				
		متقن بتميز	متقن جيد	متقن	متقن جزئياً	غير متقن
1	تحديد كمية البوية اللازمة للأسطح.					
2	فك الكوالين والأكور في الأبواب.					
3	سمبك رؤوس المسامير.					
4	تلقيط مكان رؤوس المسامير بالمعجون.					
5	خلع الباب ووضعه على الحامل.					
6	تغطية الأماكن التي لم تدهن.					
7	صنفرة ودهن وجه أول وثاني من البوية.					
8	صبغ الأسطح الخشبية وعمل دهان الأستد.					
9	جودة التشطيب في دهان الأخشاب.					
10	استخدام الكمبروسر (ماطور الهواء)					
11	استخدام المسدس في الرشة للأبواب					
12						
13						

يجب أن تصل النتيجة لجميع العناصر المذكورة إلى درجة الإتقان الكلي في حالة وجود عنصر في القائمة (غير متقن) أو (متقن جزئيا) فيجب إعادة المتدرب على هذه المهارة مرة أخرى بمساعدة المدرب.

دهان الأخشاب والحديد

دهان الأبواب والشبابيك الحديدية

هدف الوحدة العام:

أن يكون المتدرب قادراً على دهان الأبواب والشبابيك الحديدية حسب الأصول الفنية.

الأهداف الإجرائية:

1. أن يكون المتدرب قادراً على حصر العدد والأدوات المطلوبة.
2. أن يكون المتدرب قادراً على تحديد كمية الخامات اللازمة.
3. أن يكون المتدرب قادراً على إزالة الرايش بالصنفرة.
4. أن يكون المتدرب قادراً على دهان الأساس (البرايمر).
5. أن يكون المتدرب قادراً على دهان الوجه الأول للحديد.
6. أن يكون المتدرب قادراً على تحديد الألوان.
7. أن يكون المتدرب قادراً على استخدام الكمبروسر في الدهان.
8. أن يكون المتدرب قادراً على التشطيب الجديد في دهان الحديد.
9. أن يكون المتدرب قادراً على تنظيف المكان بعد العمل.
10. أن يكون المتدرب قادراً على تغطية الأماكن التي لم تدهن.

الوقت المتوقع لإتمام الوحدة: 95 ساعة

دهان الحديد

إعداد السطوح للدهانات:

توجد سطوح كثيرة يطلب دهانها بأنواع مختلفة منها دهان الحديد وفيما يلي سنتعرف على كيفية التعامل مع كل سطح منها.

3. الأسطح الحديدية:

أ. تزال المواد الدهنية والشحوم بأحد مزيلات الدهان



ب. يصنفر السطح لإزالة الصدأ الموجود بالسطح المعدني إما الصاروخ .



ج. أو تتم صنفرة السطح لإزالة الصدأ الموجود بالسطح المعدني بالصنفرة الورقية .



بعد إزالة الصدأ يتم دهان الأسطح الحديدية بإحد أساسات الدهان بالفرشة أو بالمسدس

د. يمسح السطح جيداً بقطعة جافة من القماش.

هـ . يزال الصدأ بصنفرة المعادن أو يدعك بفرشة السلك.



فرشة حديد لإزالة الصدأ والرواسب من الحديد على الأسطح الحديدية

2. الأسطح السابق دهانها :

أ. إذا كان الدهان الزيتي لا بأس به فيغسل السطح ثم يصنفر ويدهن بمحلول النشادر قوة 110 فوليوم.

ب. إذا كان الدهان الزيتي تالفاً فيزال إما بالحرق أو بالمواد الكيمياوية المزيلة للدهان وينظف السطح جيداً من كل آثار المزيلات ثم يصنفر بصنفرة المعادن.

ج. بعد إزالة الدهان القديم ينظف السطح من كل آثارعمليات الإزالة ويبطن السطح ببطانة يدخل أحمر السيلفون في تركيبها لوقاية السطح المعدني من التآكل (الصدأ) وذلك لوجود مناطق مهبطية ومناطق مصعدية على سطح الحديد. وهذا يساعد على عملية تآكل السطح.

وتتركيب بوية البطانة من :

30٪ زيت
60٪ سيلفون
10٪ زنك

ويترك السطح مدة 24 ساعة بعد دهانه للجفاف ثم يصنفر.

ملحوظة:

في الأسطح الجديدة والأسطح السابق دهانها يتبع فيها الخطوات التالية:

1. يغسل السطح بالتيد (النفط).
2. يطلى على الفور بالسيليكون الممزوج بالزيت المغلي 25٪ - 40٪ أو بأحدى المواد المانعة للصدأ أو العازلة لأوكسجين الهواء والمؤثرات الجوية.

قائمة تمارين الوحدة

4. التمرين الأول: دهان باب بالزيت ببوية الزيت مستخدماً الفرشة
5. التمرين الثاني: دهان حديد شباك باستخدام المسدس
6. التمرين الثالث: دهان باب حديد سابق دهانه باستخدام المسدس
7. التمرين الرابع: دهان درابزين من الحديد باستخدام المسدس

إجراءات السلامة:

1. لبس كمامة واقية.
2. لبس الحذاء الواقي.
3. لبس الملابس الملائمة للعمل.
4. حفظ العدد والأدوات في أماكنها المخصصة.

التمرين الأول

دهان باب حديد ببوية الزيت باستخدام الفرشة

النشاط المطلوب:

قم بتنفيذ خطوات العملية لدهان باب من الحديد مستخدماً الفرشة وفقاً للرسم التالي:

العدد والأدوات:

1. سكاكين صلب
2. فرشة.
3. فرشة سلك

المواد الخام:

1. معجون حديد.
2. بوية زيتية
3. صنفرة حديد

خطوات التنفيذ:

1. طبق قواعد السلامة أثناء العمل.
2. صنفر الباب حتى إزالة الصدأ الموجود بالسطح.
3. قم بتلقيط المعجون في أماكن الحام.
4. صنفر أماكن عمل المعجون.
5. أدهن وجه الأساس مستخدماً الفرشة.
6. أدهن وجهاً من البوية حسب اللون المطلوب بعد جفاف وجه الأساس.
7. نظف موقع العمل بعد الانتهاء.

التمرين الثاني

دهان حديد شباك مستخدماً المسدس

النشاط المطلوب:

قم بأعمال دهان حديد شباك مستخدماً المسدس في الدهان.

العدد والأدوات:

1. ماطور هوائي.
2. مسدس رش.
3. سكينة صلب.
4. فرشة سلك.

المواد الخام:

1. معجون حديد
2. بوية زيتية
3. صنفرة حديد.
4. مشمع من البلاستيك.

خطوات التنفيذ:

1. طبق قواعد السلامة أثناء العمل.
2. صنفر الشباك بصنفرة حديدية جيداً.
3. ادهن الشباك ببوية الأساس.
4. صنفر الشباك بعد دهان وجه الأساس جيداً.
5. لقط المعجون في أماكن اللحام.
6. صنفر مكان عمل المعجون جيداً.
7. ادهن الشباك بالوجه الأول (الأساس) الأسود للبيطار مستخدماً المسدس.
8. قم بتجهيز الدهان المطلوب (اللون).
9. قم برش الشباك مستخدماً المسدس.
10. ادهن الشباك بالشفافي مستخدماً المسدس.
11. نظف موقع العمل بعد الانتهاء.

التمرين الثالث

دهان باب حديد سابق دهانه باستخدام المسدس

النشاط المطلوب:

قم بتنفيذ الخطوات اللازمة لدهان باب حديد سابق دهانه مستخدماً المسدس وحسب الأصول الفنية

العدد والأدوات:

1. سكينة صلب.
2. فرشة سلك.
3. سكينة قشط.
4. بوري حريق
5. ماطور هوائي – مسدس.
6. فرشة

المواد الخام:

1. معجون حديد
2. بوية زيتية
3. صنفرة حديدية
4. بوية الأساس

خطوات التنفيذ:

1. طبق قواعد السلامة أثناء العمل.
2. احصر العدد اللازمة للعمل قم بتجهيزها.
3. تأكد من توفير المواد المطلوبة.
4. قم بتحديد حالة الدهان السابق (لا بأس به – تالفاً) وإذا كان تالفاً اعمل الآتي.
5. قم بإزالة الدهان السابق بالحرق مستخدماً دافور الغاز وسكينة القشطة.
6. صنفر الباب بعد إزالة الدهان السابق جيداً.
7. ادهن وجه أساس يدخل في تركيبه أحمر سيلفون (للوقاية من الصدأ) مستخدماً الفرشة.
8. اترك الباب مدة 24 ساعة للجفاف.
9. قم بتلقيط المعجون في أماكن العيوب بمعجون حديد.
10. صنفر الباب بعد المعجون.
11. ادهن الباب (الوجه الأول) مستخدماً المسدس.
12. ادهن الوجه الثاني حسب اللون المطلوب مستخدماً المسدس.
13. نظف موقع العمل بعد الانتهاء.

التمرين الرابع

دهان درابزين من الحديد باستخدام المسدس

النشاط المطلوب:

قم بأعمال دهان قطعة من الدرابزين من الحديد مستخدماً مسدس الرش

1- صنفرة التقاء الحديد مع بعض من آثار اللحام بالصاروخ ثم الصنفرة

2 – تلقيط البراويز والفجوات بالمعجون

3 – صنفرة المعجون بعد ما يجف





دهان أساس باللون المطلوب








دهان التعتيق باللون المطلوب بواسطة الفرشة المناسبة بعد تغطية النحاسيات في الدرج

العدد والأدوات المستخدمة:



1. ماطور هوائي (كمبروسر)



2. مسدس رش



3. فرشة سلك

4. فرشة دهان



5. سكينة صلب لعمل المعجون.



المواد الخام:

1. معجون حديد يتم خلط مكونات العلبة مع بعض للحصول على معجون حديد



2. بوية أساس.



خطوات التنفيذ:

1. طبق قواعد السلامة أثناء العمل.
2. صنفر الدرابزين مستخدماً صنفرة حديدية.
3. ادهن وجه بطانة (أساس).
4. قم بتلقيط المعجون في أماكن اللحام.
5. صنفر أماكن عمل المعجون جيداً.
6. قم بتجهيز البوية حسب اللون المطلوب.
7. قم بتغطية الأماكن التي لم تدهن بالمشمع والشكيرتون.
8. ابدأ في رش البوية على الدرابزين مستخدماً المسدس (الوجه الأول).
9. اترك السطح فترة لإتمام الجفاف
10. ادهن الوجه الثاني مستخدماً المسدس مع اختيار اللون المناسب.
11. ابدأ في رش الشفاف مستخدماً المسدس..
12. نظف موقع العمل بعد الانتهاء.

تقويم ذاتي

بعد الانتهاء من التدريب على دهان الأبواب والشبابيك الحديدية، قيم نفسك وقدراتك عن طريق إكمال هذا التقويم لكل عنصر من العناصر المذكورة، وذلك بوضع علامة (√) أمام مستوى الأداء الذي أتقنته، وفي حالة قابلية المهام للتطبيق ضع العلامة في الخانة الخاصة بذلك.

م	العناصر	مستوى الأداء (هل أتقنت الأداء)			
		غير قابل للتطبيق	لا	جزئياً	نعم
1	صنفرة الأسطح الحديدية				
2	عمل أساس ناري للأسطح الحديدية				
3	عمل معجون الأبواب الحديدية				
4	سحب المعجون على الأسطح الحديدية.				
5	صنفرة الأبواب الحديدية.				
6	دهان وجه البطانة.				
7	دهان وجه التشطيب باللون المطلوب.				
8					
9					
10					
11					
12					
13					

يجب أن تصل النتيجة لجميع العناصر إلى درجة الإتقان الكلي أو أنها غير قابلة للتطبيق وفي حالة وجود مفردة في القائمة (لا) أو (جزئياً) فيجب إعادة التدريب على هذا النشاط مرة أخرى بمساعدة المدرب.

تقويم المدرب

معلومات المتدرب	

قيم أداء المتدرب في هذه الوحدة بوضع علامة (√) أمام مستوى أدائه للمهارات المطلوب اكتسابها في هذه الوحدة ويمكن للمدرب إضافة المزيد من العناصر

م	العناصر	مستوى الأداء (هل أتقنت المهارات)				
		متقن بتميز	متقن جيد	متقن	متقن جزئياً	غير متقن
1	صنفرة الأسطح الحديدية					
2	عمل أساس ناري للأسطح الحديدية					
3	عمل معجون الأبواب الحديدية					
4	سحب المعجون على الأسطح الحديدية.					
5	صنفرة الأبواب الحديدية.					
6	دهان وجه البطانة.					
7	دهان وجه التشطيب باللون المطلوب.					
8	جودة التشطيب في دهان الحديد.					
9	استخدام الكمبرسور (ماطور الهواء)					
10	استخدام المسدس في الرشة للأبواب					
11						
12						
13						

يجب أن تصل النتيجة لجميع العناصر المذكورة إلى درجة الإتقان الكلي في حالة وجود عنصر في القائمة (غير متقن) أو (متقن جزئيا) فيجب إعادة المتدرب على هذه المهارة مرة أخرى بمساعدة المدرب.

المحتويات